

糖尿病의 생활療法

— 당뇨병의 病態 —

李 祥 鍾

〈고려 병원 内科科長〉

1. 일차성 당뇨병

선천적인 약점 당뇨병을 원인에 따라 분류하면, 1차성 당뇨병과 2차성 당뇨병으로 나눌 수 있다. 1차성 당뇨병이란 진성(眞性) 당뇨병·특발성(特發性) 당뇨병·본태성(本態性) 당뇨병·원발성(原發性)당뇨병 등으로도 불리우는데, 그 뜻은 유전적 소질이 있는 사람이 어떤 한 발병 인자(發病因子)에 의하여 당뇨병에 걸리게 된 것을 의미한다. 말하자면 인슐린의 생산공장인 랑게르한시섬에의 선천적인 약점(弱點)이, 이 1차성 당뇨병의 대표적인 특징이다.

그러나 사실상 유전형식이란 애매하기 이를 데 없는 것으로서, 병형을 명확히 구분하는 근거로 삼기는 매우 어려운 점이 있다. 따라서 이러한 분류는 어디까지나 편의적(便宜的)인 분류법의 하나다.

이 1차성 당뇨병은 발병연령에 따라 아주 다른 병태(病態)와 경과(經過)를 나타내기 때문에, 다시 연소형(年少型)당뇨병과 성인형(成人型)당뇨병으로 구분한다.

최근에는 먼저 것을 I형·인슐린의존성(依存性)당뇨병, 뒤의 것을 II형·비(非)인슐린의존성 당뇨병이라 부르는 경향이 있다.

연소형(I)의 특징 20세이하의 발육기의 젊은 이에게 걸리는 당뇨병을 연소형이라 부른다. 발

병환자수는 비교적 적고, 성별로는 여성쪽이 다소 많은 경향을 띠고 있다.

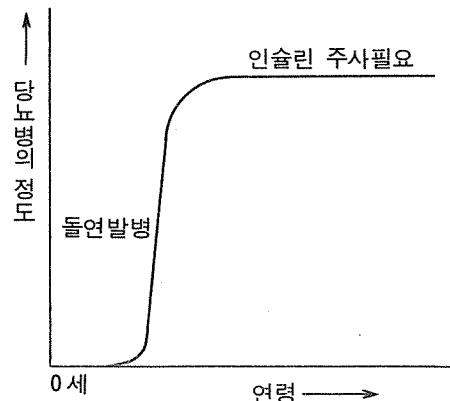
그러나 경과는 성인형보다 악성으로 진행되는데, 그 특징으로서는 다음과 같은 것이 있다.

- ① 급성(急性)으로 일어나는 수가 많다.
- ② 체질적으로 여원 사람에게 많다.
- ③ 먹는 약으로는 거의 효과를 볼수 없다.
- ④ 항상 인슐린 주사를 맞아야 한다.
- ⑤ 케토시스를 일으키는 수가 많다.
- ⑥ 특정한 원인이 없이 혈당값이나 요당량의 동요가 격심하다.
- ⑦ 당뇨병성 신증(腎症)을 합병하는 때가 많다.

성인형(II형)의 특징 연소형이 발육기의 젊은 이에 발병하는 것임에 비해, 성인형은 어른이 된 뒤에 발병하는 것을 말한다. 그 특징은 다음과 같다.

- ① 만성으로 천천히 발병한다.
- ② 뚱뚱보 체질에 잘 걸린다.
- ③ 먹는 약이 효과를 볼 적이 많다.
- ④ 일반적으로 인슐린의 주사는 필요없을 때가 많다.
- ⑤ 케토시스가 일어나는 일이 없다.
- ⑥ 혈당·요당의 동요폭이 적다.
- ⑦ 당뇨병성 망막증(網膜症)을 합병하는 수가 많다.

당뇨병은 이 성인형이 압도적으로 많아 당뇨병하면 주로 이 성인형을 생각하게 된다. 그러나 젊은 사람에게도 성인형 당뇨병이 있으므로 반드시 나이에 따라 구분할 수만은 없다.



〈연소형 당뇨병의 특징〉

그밖의 다른 병형 성인형 당뇨병처럼 대사(代謝)상태의 동요가 비교적 적고, 조절이 쉬운 당뇨병을 안정형(安定型)당뇨병으로, 그리고 연소형처럼 대사상태의 동요가 격심한 당뇨병을 불안정형당뇨병으로 분류하는 방법도 있다. 그러나 반드시 성인형은 안정형이고, 연소형은 불안정형이라고 임상적으로 단정을 내릴 수는 없다.

특별히 불안정성이 강한 당뇨병을 브리틀 데이아베티스(brittle diabetes)라고 부르는데, 이것은 매우 조절하기 어려운 당뇨병이다. 그리고 이것은 고혈당·당뇨·케톤뇨(尿)는 물론 인슐린성 저혈당까지 일으키는 수가 많다.

공복시의 혈당값의 정도에 따라 중증(重症) 또는 경증(輕症)으로 분류하는 법도 있다. 그러나 공복시의 혈당값이 높아도 식사요법만 잘 하면 대사상태가 좋아지는 수가 많고, 반대로 혈당값이 그다지 높지 않은데, 식사 조절로 대사상태가 좋아지지 않는 경우도 있다.

합병증의 하나인 혈관장애의 정도에 따라 당뇨병의 경증을 가리자는 주장도 있다. 그러나 이것도 반드시 공복시의 혈당값과 비례하고 있지는 않다.

2. 이차성 당뇨병

2차성 당뇨병이란 랑게르ハン스症의 결함이 원인이 된 것을 1차성 당뇨병이라 부르는데 대하여 랑게르ハン스症의 결함없이 생긴 당뇨병을 2차성 당뇨병이라 부른다. 한때 랑게르ハン스症의 결함이 원인이 되지 않았다 하여 도외성(島外性)당뇨병이라고 부른 일도 있었으나, 결과적으로 랑게르ハン스症에 관계없는 당뇨병은 없기 때문에 현재는 이런 이름은 쓰지 않는다.

1차성 당뇨병이 선천적인 것, 즉 유전인자에 의해 발병하거나 특별한 원인을 찾을 수 없는데 반해, 2차성 당뇨병은 다른 원인질환(原因疾患)에 의해 발명한다는데 특색을 두고 있다.

2차성은 원인질환만 치료하면 당뇨병 그 자체도 개선되지만, 당뇨병성 신증이나 당뇨병성 막증 따위의 혈관장애는 일어나지 않는다고 생각했다. 그러나 요즘에 와서 반드시 그렇지

는 않다는 반증이 드러나고 있다. 가령 당뇨병 유전소질이 있는 사람이 2차성 당뇨병에 걸리면, 1차성 당뇨병과 똑같은 증상을 나타낸다.

2차성 당뇨병의 원인 2차성 당뇨병의 원인으로서는 다음과 같은 것들이 지적되고 있다.

(1) 부신 기능항진증 : 부신피질의 비대증식(肥大增殖) 또는 종양(腫瘍)으로 인하여 부신피질 호르몬의 분비가 과잉 상태로 되는 것으로, 쿠싱씨 증후군(症候群)·원발성 알도스테론(aldo-sterone)증·갈색세포증(褐色細胞腫)²⁾ 등이 있다.

(2) 뇌하수체 기능항진증 : 뇨육기에 있는 거인증, 뇨육정지된 후의 말단비대증 등이 있다.

(3) 간 장해 : 급성간염·慢성간염·간경변(肝硬變) 등이 있다.

(4) 랑게르ハン스症의 조직 손상 또는 절제 : 췌장염(胰臟炎)·췌낭종(脾囊腫)·췌장암·췌장격출·혈색소증(血色素症)³⁾ 등이 있다.

(5) 특수 약제의 투여 : 갑상선 호르몬·성장호르몬·부신피질 합성 스테로이드·다이아자이드(系)의 이뇨제(利尿劑)·단백동화(蛋白同化)스테로이드·니코틴산 등의 약제를 계속적으로 투여함으로써 2차성 당뇨병을 일으키는 수가 있다.

1) 알도스테론증(症)이란 부신피질에서 알도스테론의 분비가 과다(過多) 상태에 있는 증세를 말하는데, 원발성과 속발성이 있다. 원발성은 콘(Jerome W. Conn, 1907—미국)에 의해 처음으로 기재되었으므로, 콘의 증후군이라고도 일컫는다. 증상으로서는 근력(筋力)저하·주기성(周期性)사지마비·테타니·발작·다음다뇨(多飲多尿)·고혈압·저(低)칼륨 혈증(血症)·알카로우시스·알도스테론 배설 증가 등이 나타난다.

2) 갈색세포증은 크롬친화세포증(親和細胞腫)이라고도 부르는 종양의 하나인데, 주로 부신수질(副腎髓質)의 크롬친화세포에서 발생한다.

3) 혈색소증은 헤모크로마토우시스라고도 부르며, 혈색소 침착증(沈着症)으로도 불린다. 신진대사의 이상에 의해, 여러 장기에 헤모시데린(血鐵素)·헤모푸스친(血褐素)이 침착하는 질환으로 당뇨병을 수반하여 전신의 색소침착과 간경변을 일으키는 병형이 있고, 당뇨병을 수반하지 않은 병형도 있다.